# Seafari

## Desalinización por Osmosis Inversa



# Seafari Escape™

**Con Tecnología EfficientSea™**

## *Potente, silenciosa, automática, bajo consumo de energía*

La desalinizadora HRO Seafari Escape™ con tecnología de recuperación de energía™, para la producción de agua fresca de una manera eficiente, compacta, y silenciosa. Sistemas destinadoa a veleros de mediana eslora y barcos a motor.

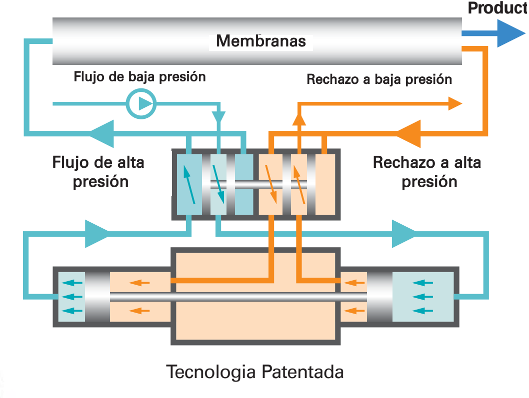
El diseño del amplificador hidráulico, elimina la necesidad de instalar una bomba de alta presión, reduciendo así el consumo eléctrico del sistema hasta un 75%.* El proceso se basa en la recuperación de la energía que proporciona el caudal de rechazo, de manera que esta energía es de nuevo transferida al sistema para incrementar la presión del caudal de agua de entrada.

Un diseño ingenioso del colector y de las dos válvulas de control, suministran un silencioso y constante flujo sin fallos de operación, presionando simplemente un botón sin necesidad de ningún tipo de ajuste.

El alto rendimiento del diseño del Seafari Escape se consigue gracias al uso de acero inoxidable de alto grado con elevado contenido de Molybdeno reforzado con Nitrógeno para incrementar la resistencia a la corrosión y al desgaste.

La suma de todas estas cualidades convierten a este modelo en algo realmente superior a los modelos de los competidores.

* 1 amperios por galones




Tecnologia Patentada

***Ultra silenciosa... Virtual sin ruido***

***Cámara de válvulas... Control de ciclos de presión***

***Pulido opcional***

***Conductos internos directos para el flujo de agua***

***Diseño elegante pero resistente, inversión de calidad y poco peso***

***Diseño simple con un mínimo de componentes que facilita la reparación y el mantenimiento***

***Cámara de los pistones, intercambiador de la energía para incrementar la presión del agua del flujo de entrada***

# HRO Seafari Escape™ Modular

## 32, 63, 95 Litros Por Hora

## No. de Modelo:

**HRO SEM 200-1**
**HRO SEM 400-1**
**HRO SEM 600-1**

***Filtro de carbono Opcional***







***Control remoto opcional***
***3-1/2" L x 2" W***
***89 mm x 51 mm***

El Seafari Escape Modular (SEM) es ideal para veleros y barcos a motor con limitaciones de energía a bordo además de poco espacio en el interior. Barcos con 8 metros de eslora son capaces ahora de fabricar agua fresca y limpia con una producción entre 757 litros día y 2.271litros día (entre 200 y 600 US galones) o entre 32 y 95 litros hora (entre 8 y 25 galones hora). El secreto del sistema SEM es el cómo se adapta a los diferentes diseños e instalaciones de los barcos. Los componentes que son normalmente necesarios para un sistema de osmosis inversa, se instalan en espacios insólitos de abordo como por ejemplo debajo de asientos, literas de un camarotes o sala de máquinas. Todo lo que se necesita para instalar la SEM esta incluido en un pack. La flexibilidad de este pack modular permite por su bajo nivel de rumorosidad y escaso consumo energético, la fabricación de agua de manera eficiente, por lo que su barco estará provisto perfectamente.

# HRO Seafari Escape™ Compact

## 32, 63, 95 Litros Por Hora

## No. de Modelo:

**HRO SEC 200-1**
**HRO SEC 400-1**
**HRO SEC 600-1**







***Control remoto opcional***
***3-1/2" L x 2" W***
***89 mm x 51 mm***

La SEC permite una fácil instalación en yates que aparentemente no podrían llevar una desalinizadora por el sistema de osmosis inversa. La SEC tiene modelos capaces de producir desde 757 hasta 2271 litros por día o desde 32 hasta 95 litros por hora. Una potencial instalación debe de considerar sitios estrechos o lugares donde el peso ha sido un problema como espacios debajo de literas, asientos, armarios, y sala de maquinas.

La nueva estructura permite el fácil acceso al sistema durante las revisiones de mantenimiento. Ahora barcos de poca eslora tienen una alternativa de proveerse de agua abordo.

# Seafari™ SFC

## HRO Seafari Sistema Contained (SFC)

### 66, 99, 117, 133, 183, 234 Litros Por Hora

## Para una instalación cómoda

El SFC es perfecto para cruceros de grandes distancias, y esta disponible con una variedad de producciones que van desde 66 a 234 litros por hora. El SFC tiene un diseño que permite una fácil instalación y mantenimiento de todos sus componentes.

## No. de Modelo:

**Simple (1) Membrane Rack**

**HRO SFC-420-1**
**HRO SFC-630-1**
**HRO SFC-840-1**

**Doble (2) Membrane Rack**

**HRO SFC-740-2**
**HRO SFC-1160-2**
**HRO SFC-1480-2**

*Dual 20/5 Micron Pre-Filtros*




*Bomba de alimentación (fuera del sistema)*

*Control remoto opcional*
*3-1/2" L x 2" W*
*89 mm x 51 mm*

## Características Estándar

- Contenedor para ser montado en el suelo o en una estantería
- Diseño cúbico
- Bomba de alta presión en acero inoxidable
- Baja rumorosidad de la bomba de Alta presión
- ½ c (HP) de la bomba de alimentación
- Filtro de carbono
- Membranas de alto rechazo de sales
- Alta capacidad de producción de las membranas
- Conexiones de alta presión de acero inoxidable
- Doble junta de sellado
- Control horario digital con pantalla LCD de alta resolución
- Soportes elásticos antivibratorios del motor
- Presostato de seguridad para alta presión
- Presostato de seguridad de baja presión
- Válvula automática de tres vias para el agua producida
- Bajo nivel de salinidad y gran calidad del agua producida
- Peso menor de 54Kg

## Equipo de Crucero

- También incluye: Pre-filtro comercial (CPK), separador de agua y aceite (OWS), filtro de Carbono (CFK) y sistema automatico de lavado con agua dulce(FWF)

## Equipo de Viaje

- También incluye: el CPK, el OWS, el CFK, el FWF, el esterilizador ultravioleta (UVS) y el prefiltro

*Pre-filtro comercial * CPF*

***Recomendado para cualquier embarcación con suficiente espacio para instalar esta opción. El CPF utiliza un cartucho de 50 pies cuadrados que dura diez veces más que el conjunto estándar.***

*Separador de agua y aceite * OWS*

***Recomendado para cualquier embarcación que pueda aspirar aceite en la entrada del suministro del agua. El separador de aceite y agua (OWS) está diseñado para proteger la membrana semi permeable, de la entrada perjudicial de aceite y de una posible avería. Es una opción sin cargo alguno que está recomendada para todas las embarcaciones con el espacio adecuado para instalarlo.***

***Sin cargo si se especifica en la orden inicial.***

# Seafari™ SFM

## HRO Seafari Sistema Modular (SFM)

### 66, 99, 117, 133, 183, 234 Litros Por Hora

## Para instalaciones versátiles

El SFM es ideal para veleros de media eslora y barcos a motor. Su diseño modular y compacto hace fácil su instalación, incluso en espacios pequeños. El SFM tiene un precio asequible con una amplia variedad de opciones. El SFM va equipado con un cable eléctrico de 5m. de largo para el panel de control.

## No. de Modelo:

**Simple (1)**

**Membrane Rack**

**HRO SFM-420-1**
**HRO SFM-630-1**
**HRO SFM-840-1**

**Doble (2)**
**Membrane Rack**

**HRO SFM-740-2**
**HRO SFM-1160-2**
**HRO SFM-1480-2**

*Conjunto MVA y Cube Design Manifold*




*Conjunto de pre-filtros en 20/5 micrones*




*Caja de conexiones eléctricas y control principal*

*Control remoto opcional 3-1/2" L x 2" W 89 mm x 51 mm*

*Conjunto moto-bomba de alta presión*

*Bomba de alimentación*

## Características Estándar

- Los conjuntos individuales permiten una multitud de instalaciones únicas : superior, lateral y de base
- Diseño de Cube Design Manifold
- Bomba de alta presión en acero inoxidable
- Baja rumorosidad de la bomba de Alta presión
- ½ c (HP) de la bomba de alimentación
- Filtro de carbono
- Membranas de alto rechazo de sales
- Alta capacidad de producción de las membranas
- Conexiones de alta presión de acero inoxidable
- Doble junta de sellado
- Control horario digital en pantalla de LCD de alta resolución
- Soportes elásticos antivibratorios del motor
- Presostato de seguridad para alta presión
- Presostato de seguridad de baja presión
- Válvula automática de tres vías para el agua producida
- Bajo nivel de salinidad y gran calidad del agua producida
- Peso menor de 54Kg

### Equipo de Crucero

- También incluye: Pre-filtro comercial (CPK), separador de agua y aceite (OWS), filtro de Carbono (CFK) y sistema automatico de lavado con agua dulce(FWF)

### Equipo de Viaje

- También incluye: el CPK, el OWS, el CFK, el FWF, el esterilizador ultravioleta (UVS) y el prefiltro




*Sistema opcional para la instalación con el panel frontal. (FMP)*

# Seafari™ 170

## HRO Seafari 170 (SF170)
### 27 Litros Por Hora

## Producción de agua de gran calidad con poca capacidad!

El HRO 170 produce 27 litros/h de agua e incorpora los elementos de los equipo más avanzado, además de las ventajas que están disponibles en cualquier sistema de O.I. de su medida. Está fabricado con un diseño de bajo mantenimiento para un uso sencillo y simple. El Seafari 170 es la manera más asequible de resolver sus necesidades de agua. Disfrute del agua sin preocupaciones y únase al líder HRO Systems.

## No. de Modelo:

**HRO SF170-12VDC**
**HRO SF170-24VDC**
**HRO SF170-115VAC**
**HRO SF170-230VAC**

***Membranas Dimensiones: 26"/660 mm***




***Marco Dimensiones: 17"/432 mm***




***Equipo de instalación con el manual y el prefiltro son incluidos en cada sistema. Contiene todos los accesorios necesarios para instalar su HRO Sistema.***




***Control remoto opcional 3-1/2" L x 2" W 89 mm x 51 mm***

## Ventajas y Características Estándar

- Sistema compacto de fácil mantenimiento
- Agua de baja salinidad
- Equipo de instalación incluyendo mangueras y accesorios
- Bomba de alimentación
- Pre-filtro de malla
- Componentes electrónicos automáticos
- Controles y comandos de bajo voltaje para su seguridad
- Motor separado, Solenoide Contactor para la bomba HP
- Motor seprado Solenoide Contactor para la bomba BP
- Control de salinidad LED
- Válvula automática de tres vías para el agua producida.
- Control horario digital con pantalla en LCD de alta resolución.
- Interruptor de inicio para funciones automáticas
- Interruptor alternativo BP manual
- Interruptor de reajuste para reiniciarse en caso de avería
- Interruptor de parada para autoapagado de todas sus funciones
- Señal de ON/OFF LED por separado
- Señal del estado de bomba de alimentación LED
- Señal de avería en el servicio de bomba LED
- Señal de avería del interruptor de apagado LED
- Dos interruptores auxiliares en caso de apagado defectuoso
- Pre-filtración con filtro de 5 microns lavable
- Manómetros de acero inoxidable con glicerina para HP y BP
- Bomba HP de bajo mantenimiento
- Bomba triplex HP muy silenciosa de acero inoxidable
- Motor eléctrico de servicio continuo
- Contenedores de membrana de alta presión en fibra de vidrio.
- Membrana O. I. de alto rendimiento
- Válvulas de limpieza y aclarado
- Manual del usuario técnicamente documentado
- Garantía limitada de un año para el sistema y la membrana
- Red de distribución a nivel mundial
- 26 años de experiencia en la industria naval

## Equipo de Marinero

- También incluye: filtro de Carbono (CFK) y sistema automatico de lavado con agua dulce (FWF)

HRO Systems™
Horizon Reverse Osmosis

# Opciones, Accesorios y Articulos De Consumo Para Su HRO




## Lavado Automático

El enjuague de agua de HRO-FWF alarga la vida de las membranas O.I. aclarándolas con agua después de cada uso. Quitará el agua salada de las partes internas del sistema y bañará la membrana con agua limpia. De esta manera prevendrá la corrosión por el agua salada de las partes internas y reducirá la suciedad de la membrana O. I. Cuando el sistema no se utilice, un elemento que controla el tiempo permitirá que se enjuague automáticamente una vez cada siete días.

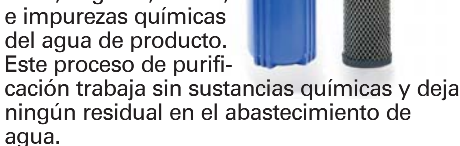
## Filtro de Arena

El filtro de partículas multimedia HRO-MMF alarga la vida de los pre-filtros en áreas donde se concentran grandes cantidades de partículas. El filtro HRO funciona con todos los sistemas que están equipados con una bomba de alimentación ½ Hp.



## Panel de lavado y Aclarado

El HRO-CRV está diseñado para facilitar y agilizar el lavado y el almacenamiento de las membranas HRO.



## Filtro de Carbono

La Asamblea del Filtro de Carbón quita el cloro, el gusto, olores, e impurezas químicas del agua de producto. Este proceso de purificación trabaja sin sustancias químicas y deja ningún residual en el abastecimiento de agua.

## Mesh Sea Strainers

El Colador de Mar prolonga la vida del prefiltro por atrapando alimentos sólidos suspendidos dentro de la pantalla de red de monel. Los Coladores de Mar están disponibles en cualquiera el alojamiento de plástico tradicional (SF 170) o el bronce (todos otros sistemas Seafari).

## Consumibles y Recambios Originales

HRO Tiene una línea de alta calidad de cartuchos comerciales para mantener las etapas del pre y post tratamiento como: carbono, plankton, neutralizador de PH, malla de separación del agua y del aceite, y filtros de recambio de prefiltración.



## Esterilizador Ultravioleta

Para embarcaciones que navegan en aguas que puedan estar contaminadas, el esterilizador ultravioleta destruye el 99.9% de todos los patógenos del agua. Cada unidad es compacta y se instala fácilmente. Está diseñada para encajar en su aplicación específica.

## Panel de Control Remoto




El HRO-RCU controla el sistema y el estado de las alarmas a distancia, desde el puente de mandos hasta otros lugares. El RCU incluye instrucciones completas y 15m. de cable.



## Separador de Aceite y Agua*

Recomendado para cualquier embarcación que pueda encontrar aceite en la entrada del suministro del agua. El separador de aceite y agua (OWS) está diseñado para proteger la membrana semi permeable de la entrada perjudicial de aceite y de una posible avería. Es una opción sin cargo alguno que está recomendada para todas las embarcaciones con el espacio adecuado para instalarlo.

## Pre-filtro Comercial*

Recomendado para cualquier embarcación con suficiente espacio para instalar esta opción. El CPF utiliza un cartucho de 50 pies cuadrados que dura diez veces más que el conjunto estándar.

## HRO Water Guard




El purificador de agua HRO-WG combina tres etapas de pre-filtración: la filtración primaria, la filtración de carbono activado y la esterilización ultravioleta.

## Filtros de Plankton

El filtro de plankton HRO recoge las partículas sólidas en suspensión de más de 30 microns. Este proceso de filtración alarga la vida del sistema de pre-filtrado. El filtro de plankton contiene una malla lavable.

## Motor de Arranque Suave



Reduce el pico de potencia al arranque del motor a un 45%. Compatible con todos los sistemas de una sola fase.

110/220 VAC, 50/60 Hz.

## Equipo de Mantenimiento

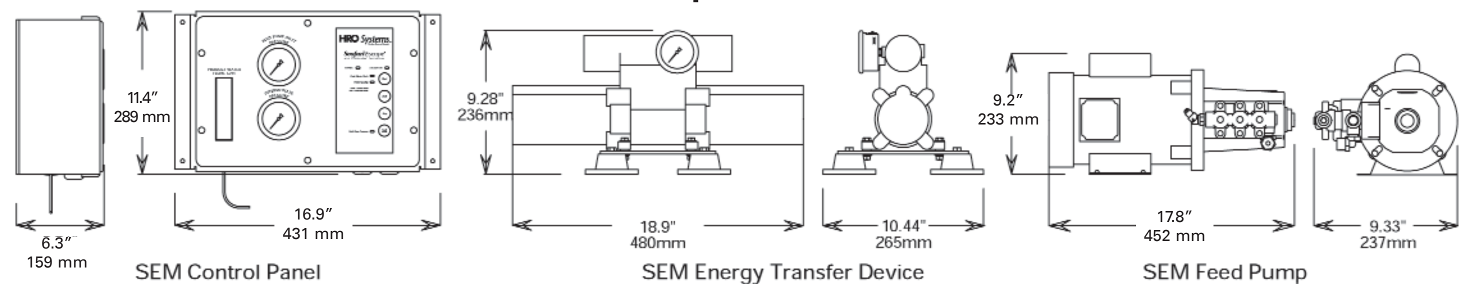
Cada equipo HRO PMK contiene todos los recambios que una embarcación puede necesitar para su mantenimiento básico. Incluye los pre-filtros necesarios, pantallas, productos de limpieza, aceite del cárter de la bomba de alta presión, juntas de repuesto para el pre-filtro y un equipo de almacenamiento. Especifique el número del modelo en el pedido.



*Gratis al hacer el pedido, si se especifica.
Nota: la limpieza periódica alarga la vida de las membranas. Las instrucciones detalladas están incluidas en el manual.

# *Dimensiones*

## Seafari Escape Modular (SEM)

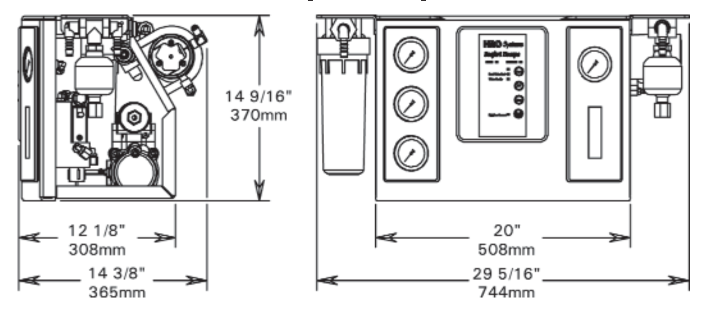



SEM Control Panel

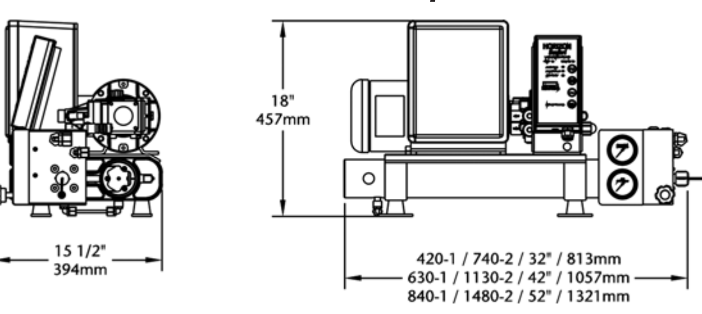
SEM Energy Transfer Device

SEM Feed Pump

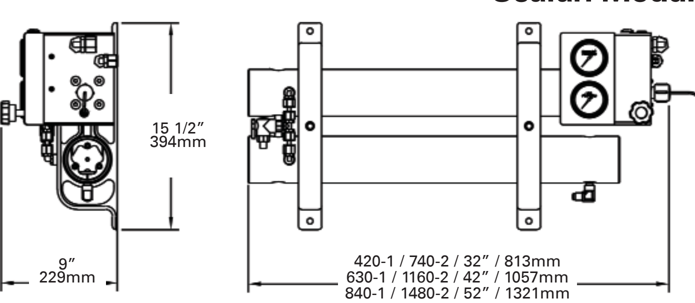
## Seafari Escape Compact (SEC)

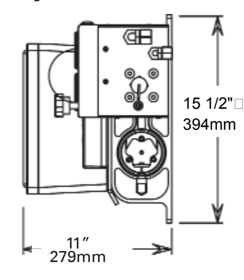


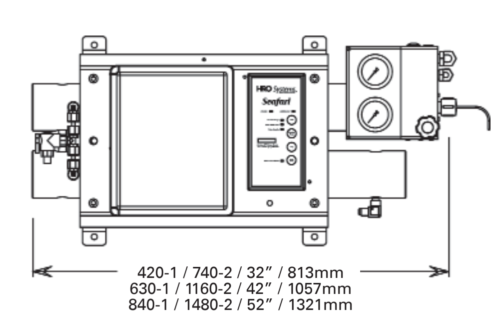

## Seafari Contained System (SFC)



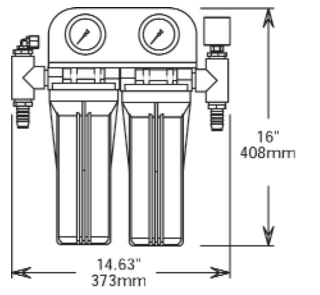

## Seafari Modular System (SFM)



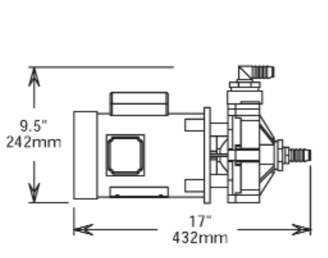




## Seafari Contained and Modular System (SFC/SFM) External Parts

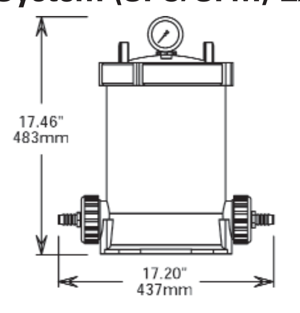




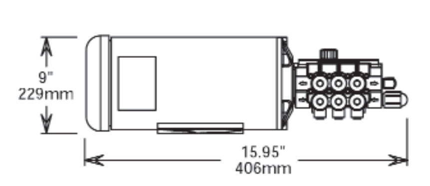

SFC/SFM Dual
20/5 Micron Pre-Filters




SFC/SFM Booster Pump

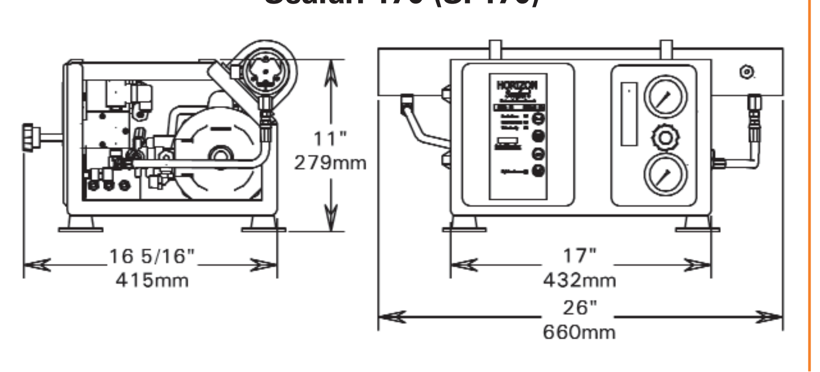



SFC/SFM Commercial Pre-Filter
& Oil Water Separator

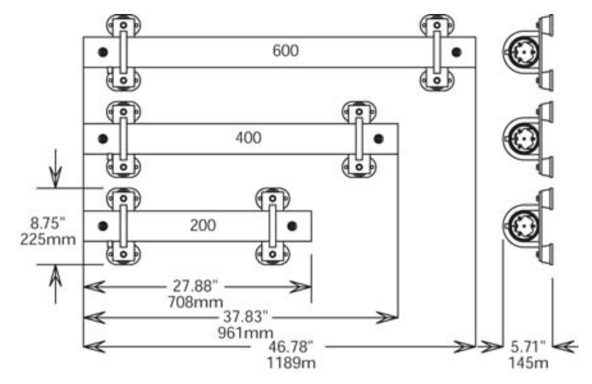



SFM Motor Pump Assembly

## Seafari 170 (SF170)




## Membranas para Seafari Escape Modelos



# Características y Prestaciones

- Bomba de alimentación exclusiva de alta eficacia para alargar la vida del pre- filtro.
- Circuito único de bajo voltaje, terminales protegidos y componentes de alto voltaje cubiertos para su seguridad.
- Control de salinidad exclusivo que muestra la calidad del agua, siendo una herramienta esencial para controlarla.
- La válvula automática de tres vías permite que el agua entre en los depósitos de almacenamiento cuando su calidad es optima.
- Relés magnetotermicos para cada motor integrado en el sistema, que permiten a la bomba de alimentación operar independientemente del sistema primario, para el enjuague y la limpieza del sistema.
- Control horario de funcionamiento resistente a la corrosión para el programa de mantenimiento. (Excepto SE)
- El cárter de aceite alarga la vida de la bomba de alta presión.
- Manómetros de presión en acero inoxidable resistentes a la corrosión y vibraciones.
- Nuevos caudalímetros para el control visual del caudal de agua producida y el caudal de entrada de agua de mar al sistema. (Excepto SE & SF170)
- Membranas de O.I. de uso comercial, resistentes químicamente y respaldadas por un año de garantía.
- Contenedores de membranas de alta presión, construidos en fibra de vidrio a prueba de corrosión.
- Todas las conexiones de alta presión son de acero inoxidable para una mejor resistencia a la corrosión.
- Un amplio manual con imágenes e ilustraciones para las conexiones, la instalación, las operaciones y el mantenimiento.
- Servicio y red de ventas de atención inmediata en todo el mundo sin importar dónde esté.
- Sistema y membranas con un año de garantía.
- Servicio técnico y departamento de reparación dedicado a mejorar el sistema.

# Especificaciones

**Condiciones del Agua de Mar para Especificaciones del Sistema:**
(+/-15% at 820 psi / 56.5 bar, 77°F / 25°C & 35,000 ppm TDS Feed Water Salinity)

**Agua de Producto Producida:**

| Numbero de Modelo | | Por 24 Hrs | Por Hr |
|---|---|---|---|
| HRO SF | 170 | 170 Galones / 644 Litros | 7 Galones / 27 Litros |
| HRO SFC/SFM | 420-1 | 420 Galones /1,590 Litros | 18 Galones / 66 Litros |
| HRO SFC/SFM | 630-1 | 630 Galones /2,385 Litros | 26 Galones / 99 Litros |
| HRO SFC/SFM | 740-2 | 740 Galones /2,801 Litros | 31 Galones /117 Litros |
| HRO SFC/SFM | 840-1 | 840 Galones /3,180 Litros | 35 Galones /133 Litros |
| HRO SFC/SFM | 1160-2 | 1160 Galones /4,391 Litros | 48 Galones /183 Litros |
| HRO SFC/SFM | 1480-2 | 1480 Galones /5,602 Litros | 62 Galones /233 Litros |
| HRO SEM/SEC | 200 | 200 Galones / 758 Litros | 8 Galones / 32 Litros |
| HRO SEM/SEC | 400 | 400 Galones /1,514 Litros | 17 Galones / 63 Litros |
| HRO SEM/SEC | 600 | 600 Galones /2,271 Litros | 25 Galones / 95 Litros |

**Rechazo de sales(Ion de Cloruro):** Minimo 99.2%, Promedio 99.4%

**Temperatura del Agua Producto:** Ambiental alimentar temperatura de agua.

**Control de Salinidad:** Supervision segura, automatica controlada por computadora.

**System Feed Water:**

| Numero de Modelo | | Cicios | Flujo de Agua de Entrada Por Minuto |
|---|---|---|---|
| HRO SF | 170 AC | 50 Hz | 0.4 Galones / 1.6 Litros |
| HRO SFC/SFM | All Models | 50 Hz | 3.5 Galones /13.2 Litros |
| HRO SF | 170 DC & AC | 60 Hz | 0.5 Galones / 1.9 Litros |
| HRO SFC/SFM | 420-1 & 740-2 | 60 Hz | 3.0 Galones /11.4 Litros |
| HRO SFC/SFM | 630-1, 840-1, 1160-2 & 1480-2 | 60 Hz | 4.2 Galones /15.9 Litros |
| HRO SEC/SEM | 200 | 60 Hz | 1.5 Galones / 5.7 Litros |
| HRO SEC/SEM | 400 | | 2.5 Galones / 9.4 Litros |
| HRO SEC/SEM | 600 | | 3.5 Galones /13.2 Litros |

**Gama de Salinidad de Agua de Entrada:** Agua de Mar hasta 50,000 ppm TDS (NaCl) (típico 35,000 ppm)

**Gama de Temperaturas:** Maximo - 122°F/50°C, Minimo - 33°F/.5°C

**Tipo de Membrana de Osmosis Inversa:** Rechazo Alto/Flujo alto, poliamida aromática compuesta, enrollamiento en espiral, con refuerzo externo.

**Tolerancia al Cloro:** 0.1 PPM pH Gama: 3-11 (Típico del agua de mar pH 8)

**Presión del Sistema:**
**Agua de Entrada:**
Min: 2-6 psi/.41 bar/.42 Kg/cm2
Max: 30-35 psi/2.41 bar/2.46 Kg/cm2
**Operacion:** Agua de Mar nominal: 850 psi/56.5 bar/57.66 Kg/cm2 (Salobre varia w/ppm)

**Peso:**

| Modelo Numero | | Peso | Caja de Transporte | Peso |
|---|---|---|---|---|
| HRO SF | 170 | 70 Lbs / 32 Kg | 30" x 21" x 17" | 105 Lbs / 48 Kg |
| HRO SFC/SFM | 420-1 | 118 Lbs / 54 Kg | 52" x 22" x 26" | 245 Lbs / 111 Kg |
| HRO SFC/SFM | 630-1 | 125 Lbs / 57 Kg | 52" x 22" x 26" | 250 Lbs / 113 Kg |
| HRO SFC/SFM | 740-2 | 136 Lbs / 62 Kg | 52" x 22" x 26" | 265 Lbs / 120 Kg |
| HRO SFC/SFM | 840-1 | 136 Lbs / 62 Kg | 52" x 22" x 26" | 270 Lbs / 122 Kg |
| HRO SFC/SFM | 1160-2 | 147 Lbs / 67 Kg | 52" x 22" x 26" | 275 Lbs / 125 Kg |
| HRO SFC/SFM | 1480-2 | 150 Lbs / 68 Kg | 52" x 22" x 26" | 285 Lbs / 129 Kg |
| HRO SEC/SEM | 200 | 125 Lbs / 57 Kg | 52" x 22" x 26" | 187 Lbs / 85 Kg |
| HRO SEC/SEM | 400 | 140 Lbs / 64 Kg | 52" x 22" x 26" | 204 Lbs / 93 Kg |
| HRO SEC/SEM | 600 | 150 Lbs / 68 Kg | 52" x 22" x 26" | 221 Lbs / 100 Kg |

**Conexiones Hidráulicas para la Toma de Agua de Mar:** El sistema se suministra con los tubos neceasrios para efectuar las conexiones de todos los elementos.

| | SF 170 | Todo Otro SF Sistemas | SE Sistemas |
|---|---|---|---|
| Entrada de Agua: | 1/2" FNPT | 3/4" FNPT | 1/2" FNPT |
| Descarga de Salmuera: | 1/2" FNPT | 1/2" FNPT | 1/2" FNPT |
| Product:o: | 1/4" MNPT | 3/8" MNPT | 1/4" MNPT |

**Potencia Eléctrica:**
(HP = Poder de Caballo; FLA = Amperios de Carga Llenos; LRA = Principoio de Amperios de Rotor Cerrado)

**Moto-Bomba de Alta Presión:**
**HRO SF 170 Sistemas**

| | VAC | HP | FLA |
|---|---|---|---|
| 12V/24V DC | | 0.33 | 29/14 |

| Phase | Hz | VAC | HP 50Hz | HP 60Hz | FLA | LRA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Solo | — | — | — | 0.33 | 6 | 26 |
| Solo | 50/60 | 220/230 | 0.33 | 0.33 | 3/3 | 13/13 |

**HRO SFC/SFM 420-1 & 740-2 Sistemas**

| Phase | Hz | VAC | HP 50Hz | HP 60Hz | FLA | LRA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Solo | 50/60 | 110/115 | 2.2 | 2.2 | 21/18 | 121/94 |
| Solo | 50/60 | 220/230 | 2.2 | 2.2 | 10.5/9 | 60.5/47 |
| Tres | 50/60 | 220/230 | 3.0 | 3.0 | 9.2/8.2 | 78/70 |
| Tres | 50/60 | 230/460 | 3.0 | 3.0 | 4.6/4.1 | 39/35 |

**HRO SFC/SFM 630-1 & 1160-2, and 840-1 & 1480-2 Sistemas**

| Phase | Hz | VAC | HP 50Hz | HP 60Hz | FLA | LRA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Solo | 50/60 | 110/115 | 2.2 | 2.6 | 21/21.2 | 121/109 |
| Solo | 50/60 | 115/230 | 2.2 | 2.6 | 10.5/10.6 | 60.5/54.5 |
| Tres | 50/60 | 220/230 | 3.0 | 3.0 | 9.2/8.2 | 78/70 |
| Tres | 50/60 | 380/460 | 3.0 | 3.0 | 4.6/4.1 | 39/35 |

**HRO SEC/SEM 200 Sistemas**

| | | | HP | FLA |
|---|---|---|---|---|
| 12V DC | | | .10 | 9.0 |
| 24V DC | | | .10 | 4.5 |
| **Phase** | **Hz** | **VAC** | **HP** | **FLA** |
| Solo | 50/60 | 115 | .10 | 5.1/4.4 |
| Solo | 50/60 | 230 | .10 | 2.5/2.2 |
| Tres | 50/60 | 230 | .10 | 0.4/0.4 |

**HRO SEC/SEM 400 Sistemas**

| | | | HP | FLA |
|---|---|---|---|---|
| 12V DC | | | .25 | 22.0 |
| 24V DC | | | .25 | 11.0 |
| Phase | Hz | VAC | HP | FLA |
| Solo | 50/60 | 115 | .25 | 6.7/5.8 |
| Solo | 50/60 | 230 | .25 | 3.3/2.9 |
| Tres | 50/60 | 230 | .25 | 1.2/1.0 |

**HRO SEC/SEM 600 Sistemas**

| Phase | Hz | VAC | HP | FLA |
|---|---|---|---|---|
| Solo | 50/60 | 115 | .50 | 11.3/9.8 |
| Solo | 50/60 | 230 | .50 | 5.6/4.9 |
| Tres | 50/60 | 230 | .50 | 2.3/2.0 |

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

# Horizon Coral Sea

## HRO Horizon Coral Sea Sistemas Commercial y Industrial

***6,814 to 23,848 Litros Por Dia***

## Agua fresca en gran cantidad

Desde las Bahamas hasta el mar de Bering, cuando necesite agua en grandes cantidades, nuestro conjunto de desalinizadoras RO Horizon Coral Sea son la elección ideal. Se entrega todo el equipo completo, incluyendo los tubos, dispuestos para producir agua inmediatamente después de su instalación.

Todos los sistemas Horizon Coral Sea pesan poco, están revestidos de epoxy y sólo utilizan los materiales y componentes de la más alta calidad. Están respaldados por el soporte técnico HRO en todo el mundo.

## No. de Modelo:

**Vertical**
**HRO 1800-3-V**
**HRO 2400-3-V**
**HRO 3000-3-V**
**HRO 3700-4-V**
**HRO 4600-4-V**

**Horizontal**
**HRO 1800-3-H**
**HRO 2400-3-H**
**HRO 3000-3-H**
**HRO 3700-4-H**
**HRO 4600-4-H**
**HRO 5500-4-H**
**HRO 6300-4-H**

**Modular**
**HRO 1800-3-M**
**HRO 2400-3-M**
**HRO 3000-3-M**




***Horizon Coral Sea™ Vertical***

***Horizon Coral Sea™ Horizontal***

***Horizon Coral Sea™ Modular***

Los modelos Horizon Coral Sea han sido rediseñados para ofrecer una mayor producción de agua, e incluso más silenciosa, y un mejor servicio si lo comparamos con modelos anteriores. Su potente capacidad de producción las hace ideales para mega-yachts, embarcaciones de pesca, barcos de faenar, plataformas petrolíferas, barcos de alquiler y otras aplicaciones como casas de campo, hoteles pequeños y residencias privadas.

Los nuevos modelos contienen un controlador con una pantalla táctil LCD y un controlador lógico programable (PLC) para un funcionamiento más sencillo. Hemos incorporado cables de acero inoxidable, tuberías y motores resistentes a ataques químicos, y hemos añadido una protección de presión doble y múltiples sistemas de seguridad. Los nuevos sistemas Horizon Coral Sea están disponibles en configuración horizontal, vertical o modular. Nuestro sistema de enjuague por agua fresca es opcional.




# *Pioneros En Sistemas De Osmosis Inversa Desde 1975*

***El líder hacia el Horizonte!***

## El Pionero

Horizon Reverse Osmosis (HRO), se creó en 1975 y se convirtió en el primer fabricante de sistemas de desalinización compactos y económicos para la industria náutica.

Una visión brillante y una ingeniería innovadora permitieron a HRO la creación de un producto muy importante y eficaz para la industria náutica.

Nuestros productos han sido muy imitados pero nunca igualados. Hoy en día, HRO sigue innovando en la tecnología de la desalinización y ha sabido mantener la calidad y eficacia por las cuales ha sido conocida durante más de veinticinco años.

## Calidad Marina

Todos los sistemas de HRO se fabrican con materiales de calidad marina y los diseños han sido realzados con las ultimas prestaciones para crear sistemas con una tecnología de vanguardia de una eficacia total. Todas las unidades están diseñadas para cumplir con la normativa más rigurosa de salud y seguridad.

## Diseño Actualizado

HRO ha sido la primera empresa en introducir una variedad de innovaciones, entre las que se encuentra unos conductos internos de mecánica de precisión, los cuales reemplazan manguitos y accesorios al dirigir internamente el agua, eliminando por completo las fugas de agua.

## Instalaciones Flexibles

Tanto el innovador diseño como el concepto modular del Seafari, lo hacen compatible con prácticamente cualquier requisito de instalación. Se puede elegir una configuración en contenedor, o si el espacio está limitado, una configuración modular.

## Garantía y Servicio Global

HRO garantiza por un año todos los sistemas Seafari, una garantía de cinco años para los contenedores de alta presión, de fibra de vidrio, y una garantía de cinco años para la bomba de alta presión de acero inoxidable especial superior de Seafari.

Con casi doscientos puntos de venta y mantenimiento en más de sesenta países, HRO tiene la red comercial y de soporte técnico más grande del mundo.

## La Próxima Generación

Como seguimos enseñando el camino en la fabricación de agua, HRO está orgullosa de introducir nuevas tecnologías en sus sistemas Horizonte Seafari Watermaker. HRO Systems ha desarrollado una nueva generación de desalinizadores compacto y modulares. Somos el líder en el horizonte.

**Distribuidor Autorizado:**




P.O. Box 5463, Carson, California 90745 U.S.A
Tel: 1-310-631-6300 • Fax: 1-310-631-6395

1-800-366-4476

E-Mail: sales@hrosystems.com



**HRO**72003